



Herlev
Kommune

Legionella i koldt vand

Bolette Halfdan-Nielsen, Herlev Kommune
Temadag den 24. september 2018

2 cases



Undersøgelse for Legionella i
drikkevandet

Henholdsvis i 2017 og 2018

For begge cases gælder



- Konstateret forurening med Legionella i varmt vand
- En større afgrænset matrikel
- Bebyggelse fra 1950-erne
- Ca. 2 km ledningsystemer

Opvarmningsform

- Den ene med varmtvandsbeholder
- Den anden med varmeveksler



Herlev
Kommune

Prøver i koldt vand

- Prøver er udtaget dels af grundejer og dels af kommunen
- Både på ejendommens ledningsnet og forsyningsselskabets ledningsnet
- Akkrediterede laboratorier og efter DS 3029:2001

Hvorfor prøver i koldt vand ?

- Kommunen: for at afgrænse forureningen
- Grundejer: for at kontrollere, at koldt vand ikke bliver opvarmet af varmtvandsrør (samisolering)



Resultater - case 1

- Kun én prøve af drikkevandet i forsyningens ledningsnet (brandhane). Prøven var ren.
- Ingen prøver af koldt vand fra ejendommen.
- Legionella i varmt vand på ejendommen lå i starten på 100-120.000 cfu/liter

Skitse af prøver – case 1

Forsyningens ledningsnet





Herlev
Kommune

Case 2 - prøvesteder

Forsyningens ledningsnet:

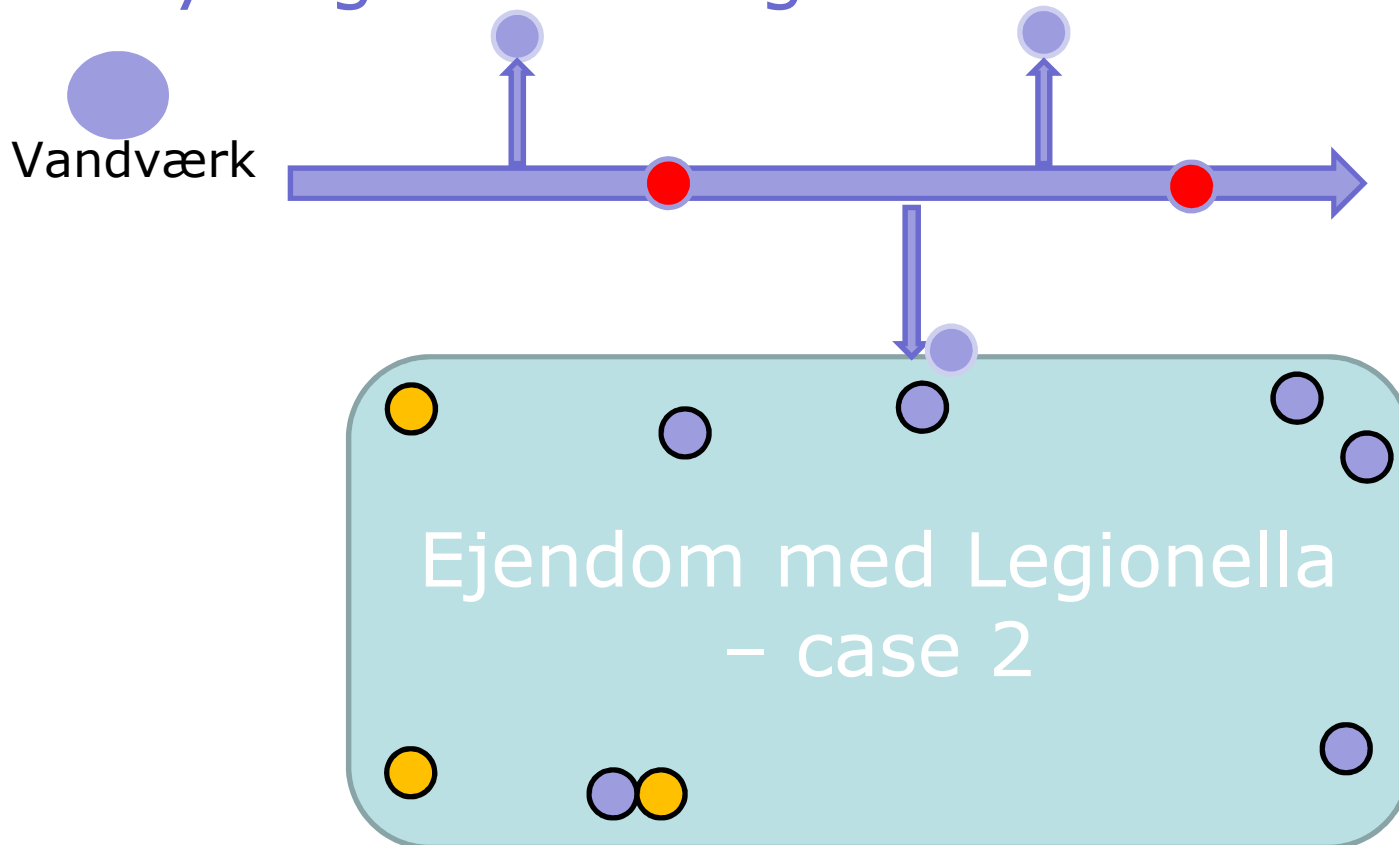
- Vandværket (1 prøve)
- Ledningsnet - 2 prøver på bandhane + 2 på naboejendommens køkkenvaske + 1 ved ejendommens varmecentral

Den forurenede matrikel

- Varmecentral (1) + 8 boliger (16/5koldt)
- Varmecentral + 7 boliger (9/5 varmt)

Skitse af prøver – case 2

Forsyningens ledningsnet



Resultater – case 2

Forsyningen

Vandværk – ren

Ledningsnet omkring – 5 prøver, alle rene

Ejendommen

Varmecentral – ren

3 boliger med Legionella, 100-200 cfu/liter fundet i badeværelse og køkkenvask

Varmt vand: 300-12.000 cfu/liter

Resultater – case 2

	Koldt vand	Varmt vand
Bolig 1	100 cfu/liter	ingen måling
Bolig 2	100 cfu/liter	3.200 cfu/liter
Bolig 3	200 cfu/liter	1.000 cfu/liter
Bolig 4	ikke påvist	12.000 cfu/liter

- Fund i 2 af matriklens 3 sektioneringer
- Sammenfald i fund i koldt og varmt vand
Legionella pneumophila serogruppe 1 og 2-14